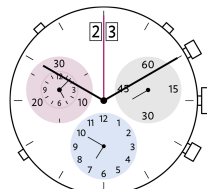
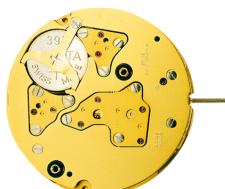


Calibre 5130.B – 12½"



Spécification du produit

Mouvement à quartz analogique

Ligne startech

Calibre 5130.B

Dimension du mouvement 12½"

Version Swiss Made 13 Rubis / doré

Durée de vie de pile standard 48 mois

Aiguillage standard 2

Caractéristiques spéciales

- Réparable mouvement en métal
- Consommation réduite avec tige tirée: Réduction de consommation d'environ 70%
- Utilisation très facile par deux poussoirs
- Grande date avec correction rapide

Fonctions

- Compteur 30 minutes / 12 heures
- Stop seconde au centre (1/1 s)
- Compteur 12 heures
- Fonctions ADD et SPLIT
- Alarme
- Chronographe
- Grande date
- Petite seconde

Quartz Movements

Chronographes

RONDA startech

Calibre 5130.B – 12½"

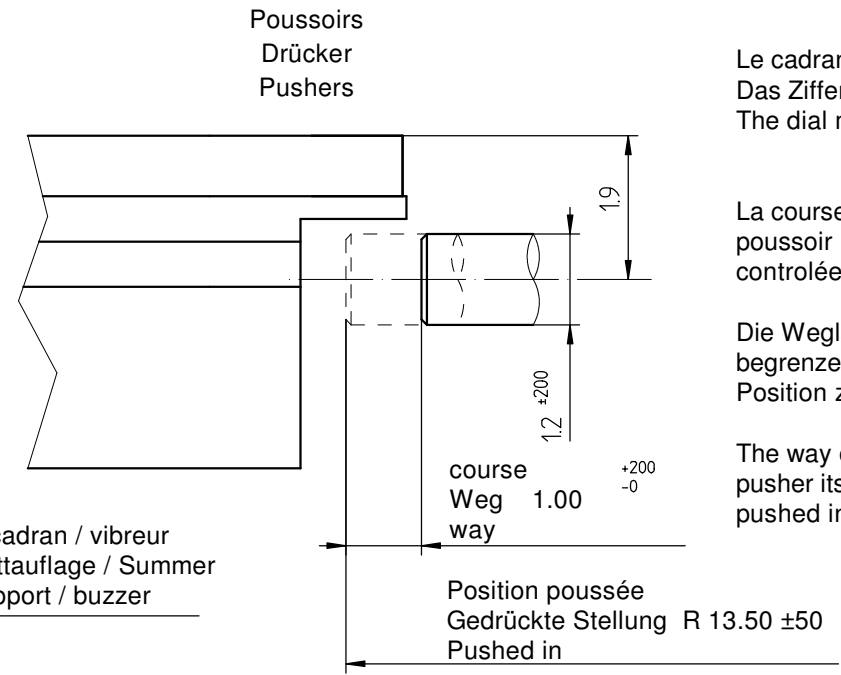
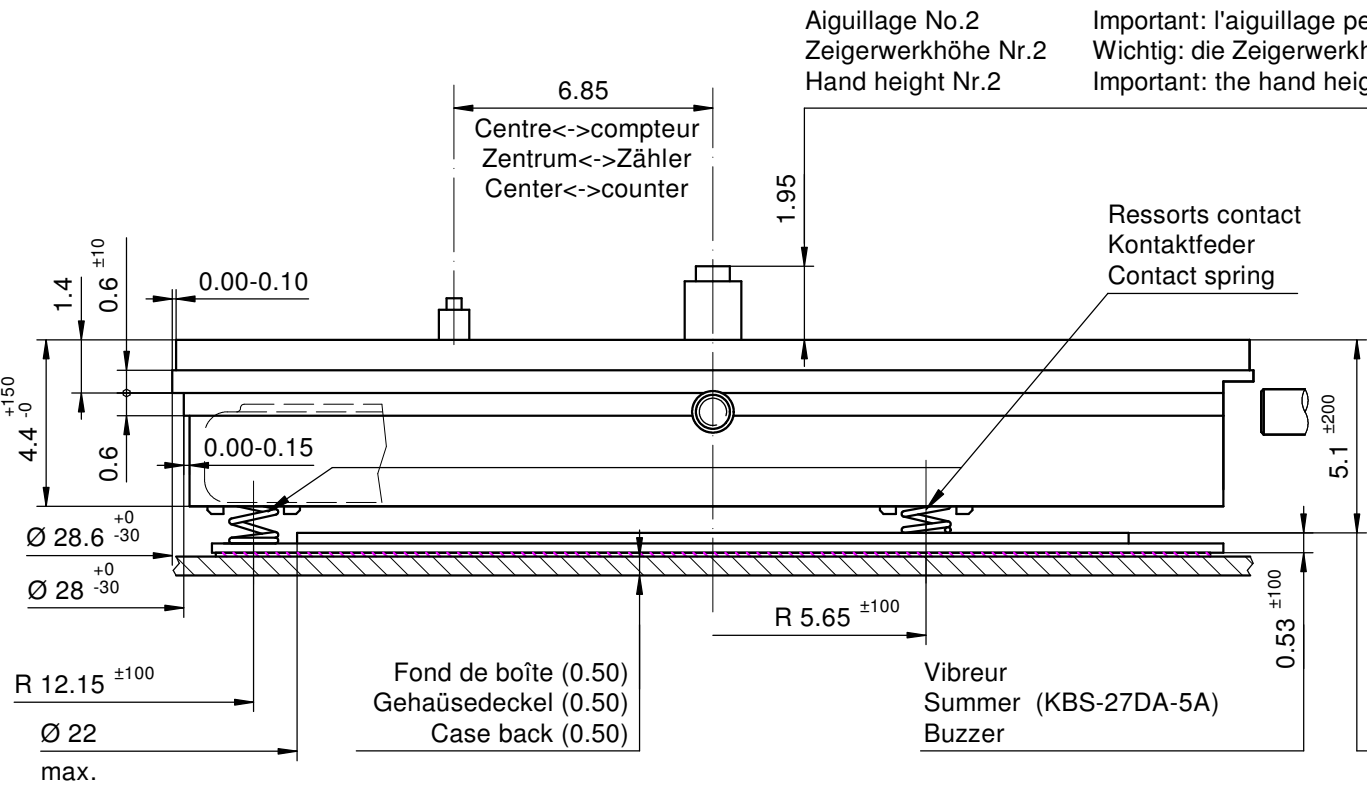
Spécifications techniques

Diamètre total	28.60 mm
Encageage	28.00 mm
Hauteur mouvement	4.40 mm
Hauteur au-dessous pile standard	4.40 mm
Hauteur filet	0.60 mm
Hauteur tige	1.90 mm
Tige chemin	0.90 mm
Tige filetage	0.90 mm
Couple de rotation seconde – typique	6 µNm
Couple de rotation minute – typique	300 µNm
Couple de rotation seconde centrale – typique	7 µNm
Température de fonctionnement	0 - 50 °C
Marche instantanée	-10/ +20 sec/mois
Résistance aux champs magnétiques	18.8 Oe
Résistance aux chocs	NIHS 91-10



Spécifications de la batterie

Pile standard	No. 395
Durée de vie de pile standard	48 mois
Tension de pile	1.5 V
Consommation de courant – typique	1.48 µA (quantième non en prise)
Consommation de courant – maximum	1.65 µA (quantième non en prise)



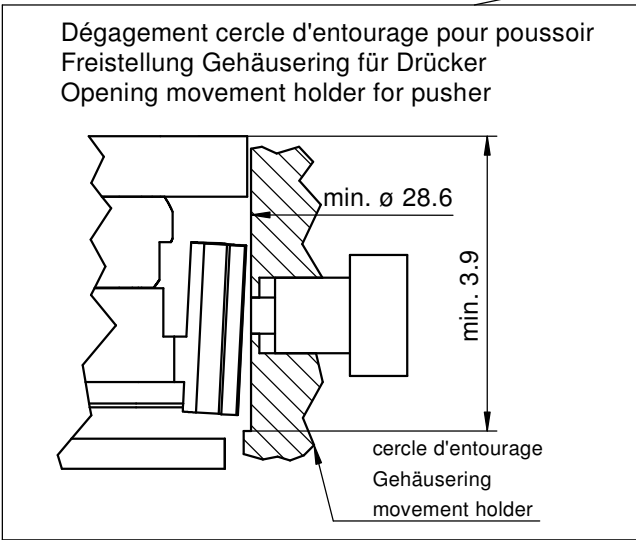
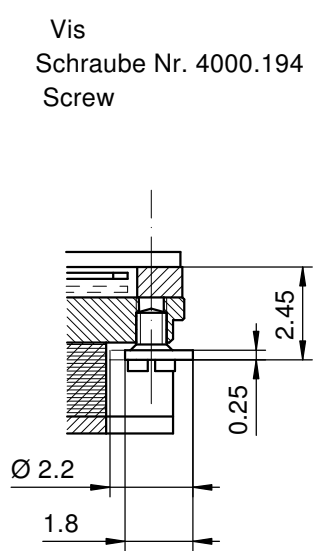
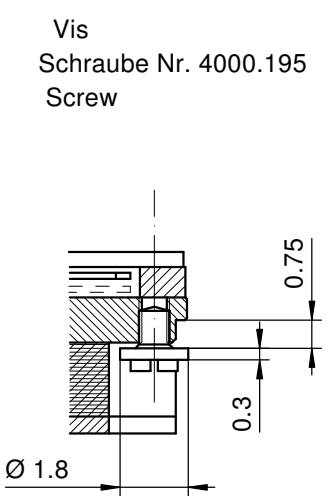
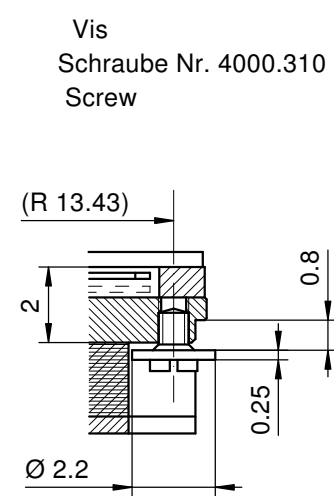
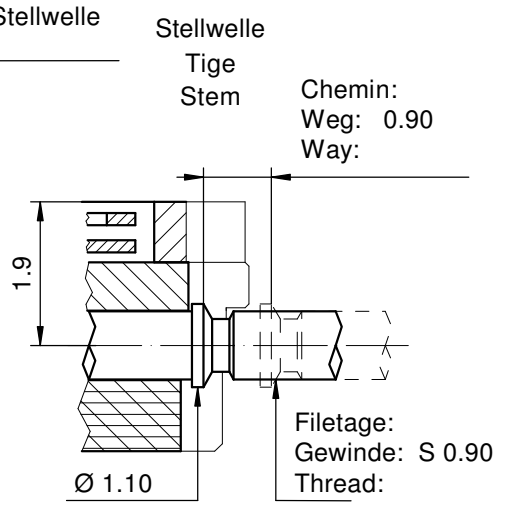
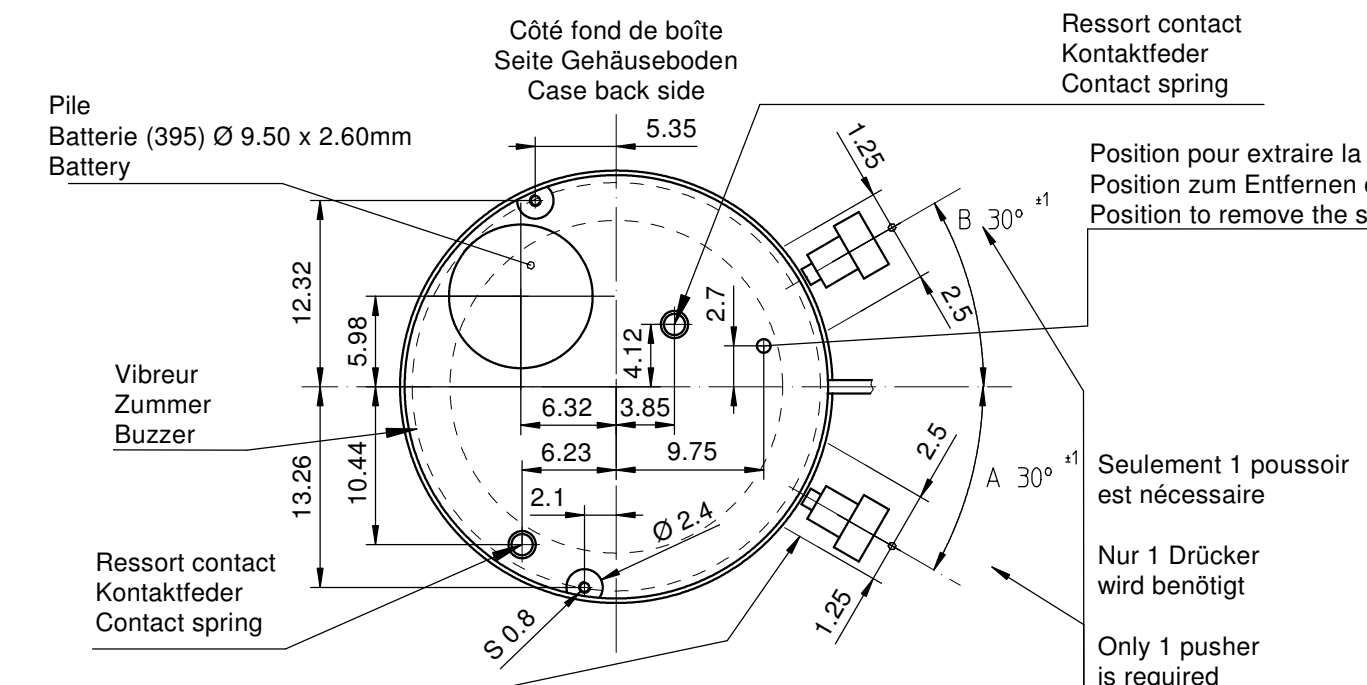
Sécurité entre l'aiguille des secondes et le verre:
 Sicherheit zwischen Sekundenzeiger und Glas: 0.30mm
 Security between second hand and glass:

Le cadran doit être tenu par la boîte
 Das Zifferblatt muss durch die Schale gehalten werden
 The dial must be hold by the case

La course du poussoir doit être limitée dans le poussoir lui-même. Sa position poussée doit être contrôlée.

Die Weglänge des Drückers ist im Drücker selbst zu begrenzen. In der gedrückten Stellung ist seine Position zu kontrollieren

The way of the pusher has to be limited in the pusher itself. Its position must be checked while pushed in.



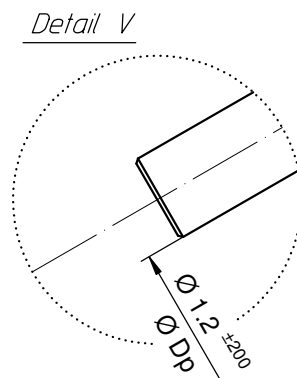
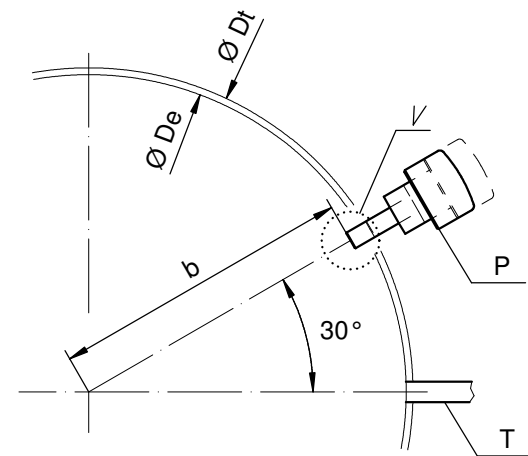
L'angle indiqué pour la direction du poussoir et la position doivent être respectés.
 Pour un angle de 0° des poussoirs A et B, voir plan 5000.345

Der angegebene Winkel für die Drückerrichtung und die Position müssen eingehalten werden.
 Für einen Drückerwinkel von 0° bei A und B, siehe Zeichnung 5000.345

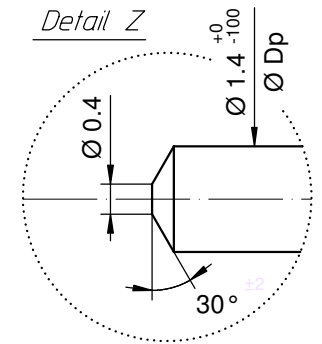
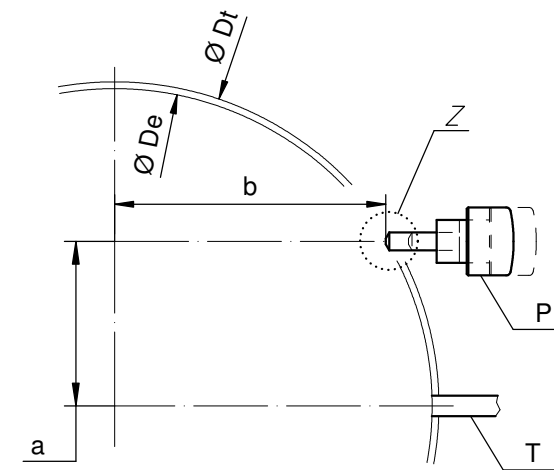
The indicated angle of the pusher direction and the position must be fulfilled. For pusher angles of 0° (pusher A and B), see drawing 5000.345.

Cage Urwerkgestell 12½''' Frame		Issued	16 Jan 2006	mg
		Modified	05 Sep 2016 ÄA 34777	dh
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
RONDA	5130.B, 5130.D	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5000.355	05

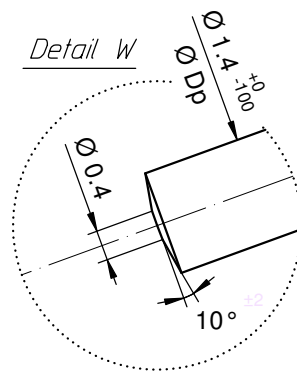
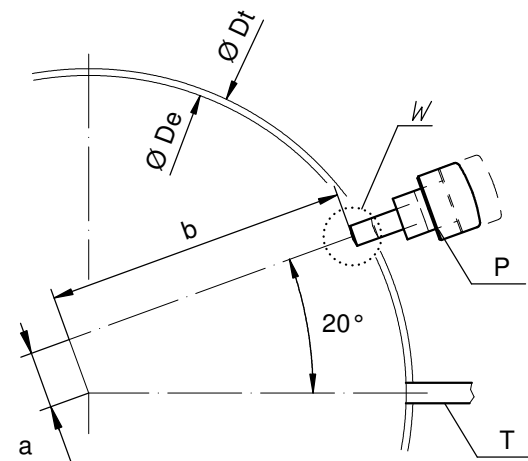
Angle Winkel Angle	30°	
Ø Dp	b	
1.00	13.50	
1.10	13.50	
1.20	13.50	
1.30	13.50	
1.40	13.50	



Angle Winkel Angle	0°	
Ø Dp	a	b
1.30	7.40	11.43
1.40	7.45	11.40



Angle Winkel Angle	20°	
Ø Dp	a	b
1.30	2.57	13.22
1.40	2.59	13.21



Ø De: diamètre d'encageage
Durchmesser der Gehäusepassung
fitting-diameter

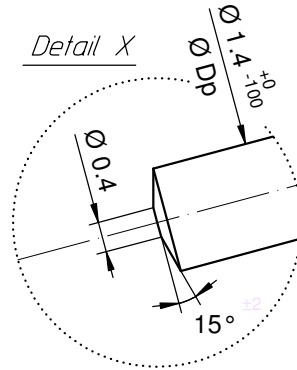
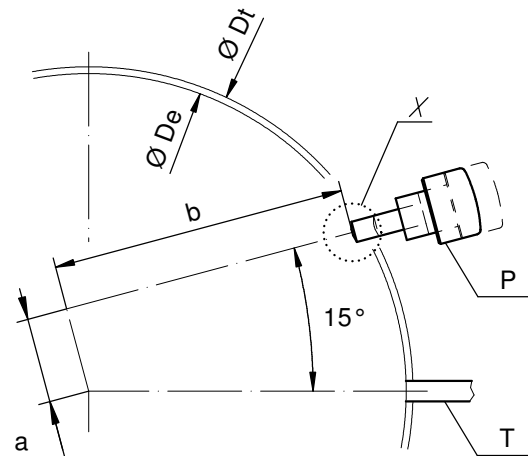
Ø Dp: diamètre du poussoir
Drückerdurchmesser
pusher-diameter

Ø Dt: diamètre total
Totaldurchmesser
total-diameter

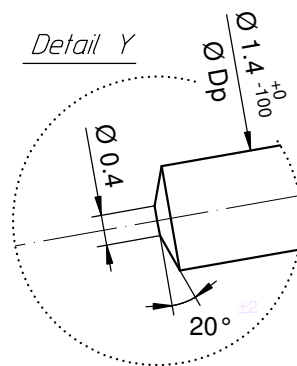
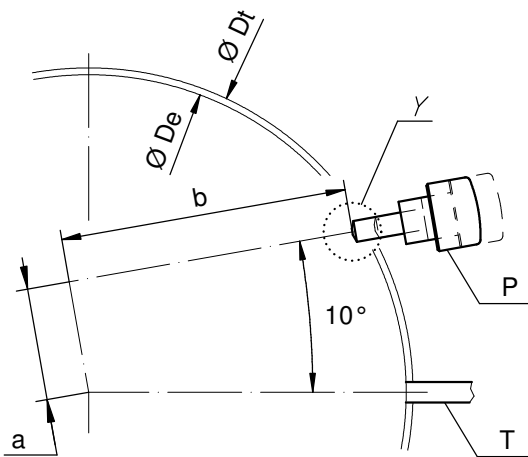
P: poussoir en position poussée
Drücker in gedrückter Stellung
pusher in pressed position

T: tige de mise à l'heure
Stellwelle
stem

Angle Winkel Angle	15°	
Ø Dp	a	b
1.30	3.83	12.92
1.40	3.86	12.91



Angle Winkel Angle	10°	
Ø Dp	a	b
1.30	5.06	12.52
1.40	5.10	12.50

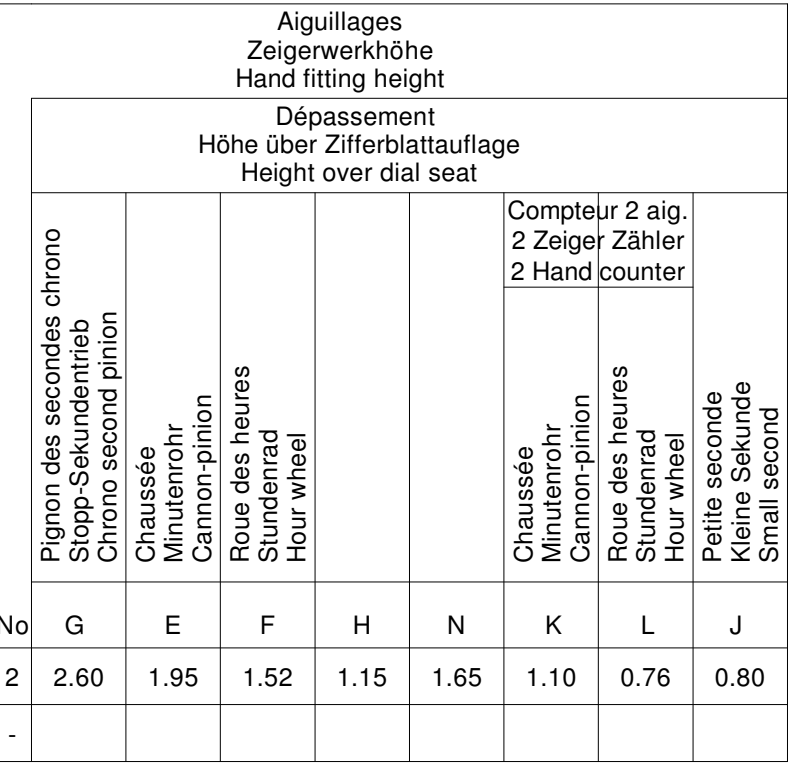


Angle des poussoirs A et B
Winkel der Drücker A und B
Angle of pusher A and B

RONDA

4xxx.x, 5xxx.x

Issued	06 Sep 2004	mk
Modified	30.März 2005 ÄA 1784	mk
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5000.345	01



Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height							
Peinture comprise / inkl. Farbe / Paint included							
No	Epaisseur maximum du cadran Maximale Zifferblattdicke Maximum dial thickness						Epaisseur des aiguilles Zeigerdicke Hands thickness
	Sous l'aiguille des secondes chrono Unter Stopp-Sekundenzeiger Under chrono second hand	Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand	Compteur 2 aig. 2 Zeiger Zähler 2 Hand counter		Sous l'aiguille de petite seconde Unter kleine Sekundenzeiger Under small second hand	
				Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand		
2	2.10	1.55	1.10	0.70	0.40	0.40	0.15
-							

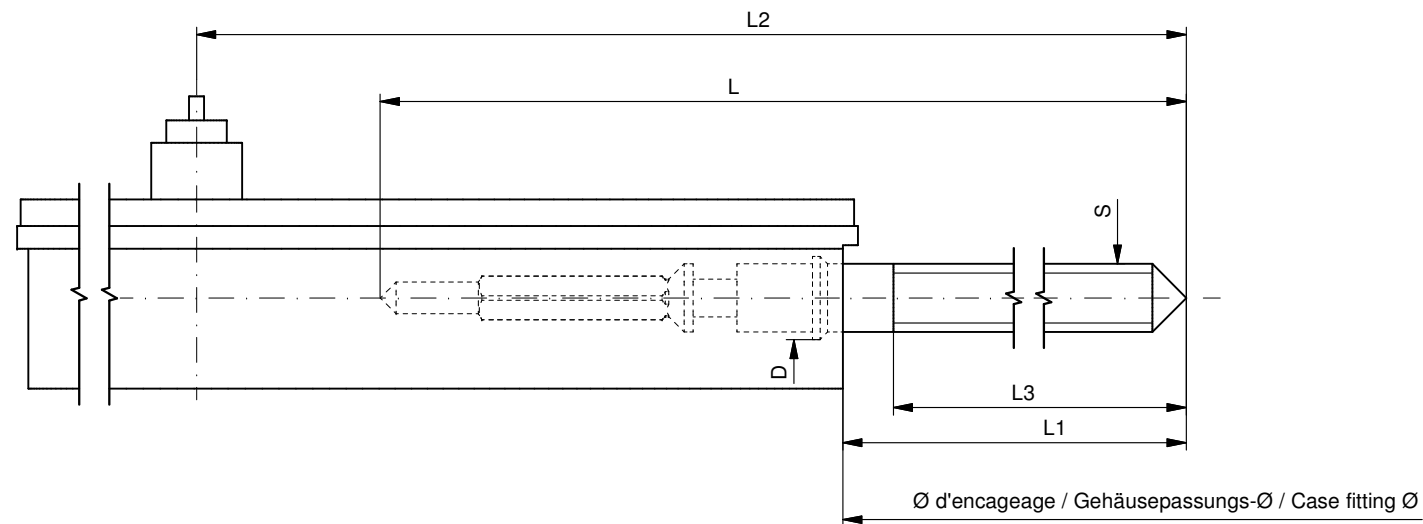
		Aig. des sec. chrono Stopp-Sekundenzeiger Chrono second hand	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Compteur 2 aiguille 2 Zeiger Zähler 2 Hand counter		Aig. petite secondes Kleine Sekundenzeiger Small second hand	<p>Lors de la pose d'aiguilles, le mouvement doit être soutenu. Beim Zeigersetzen muss das Werk abgestützt werden. The movement needs to be supported for hand setting.</p>
					Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand		
mg	max.	10	30	30	10	10	10	Masse / Masse / Weight *
µNm	max.	0.06	0.80	0.80	0.03	0.03	0.07	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm ²	max.	1.0	-	-	1.0	-	0.4	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N	max.	30	40	40	30	30	30	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

* En cas de données différentes, veuillez contacter le service après-vente

* Bei abweichenden Werten, bitte technischen Kundendienst anfragen

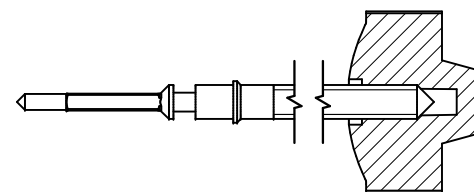
* In case of different values, please contact the customer service

Aiguillages Zeigerwerkhöhe 12½" Hand fitting heights		Issued	14 Nov 2003	mk
		Modified	15 Okt 2014 ÄA 13275	dh
		Released	Yes	
		Tolerance	µm	
		Scale	20 : 1 (A3H)	
RONDA	5020.B, 5130.D, 5130.B	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	3316.081	07



Tige de travail (intégrée dans le mouvement)
Arbeitsstellwelle (im Werk eingebaut)
Working stem (implemented in the movement)

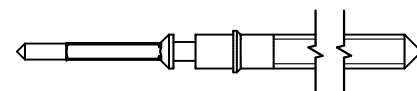
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.177.CO	20.00	10.23	24.23	10.15	0.90	1.10



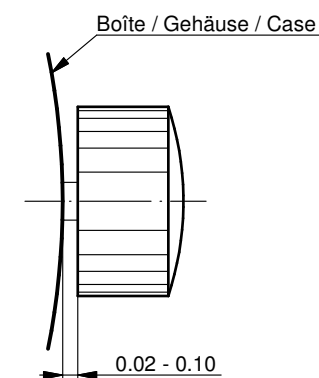
Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	bleu foncé dunkelblau dark blue
Code	UN 5002

Tige (normale) / Stellwelle (normal) / Stem (normal)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.177	20.00	10.23	24.23	10.15	0.90	1.10
3000.191	32.00	22.23	36.23	22.15	0.90	1.10



Couronne normale
Normale Krone
Normal crown

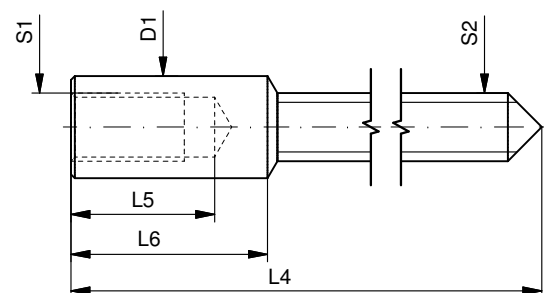


Couronne vissée
Geschraubte Krone
Screwed crown

Force ⇐ min. Kraft ⇐ min. Force ⇐ min.	10 N
Force ⇐ max. Kraft ⇐ max. Force ⇐ max.	15 N

Rallonge de tige / Stellwelle Verlängerung / Stem extension

No. d'article Artikelnummer Part number	L4	L5 (min)	L6	S1	S2	D1
3000.040	12.00	1.90	2.60	0.90	0.90	1.35



Tige (dimensions / forces)
Stellwelle (Dimensionen / Kräfte)
Stem (dimensions / forces)

RONDA

5010.B, 5020.B, 5021.D, 5030.D,
5040.B, 5040.D, 5040.E, 5040.F,
5050.B, 5050.C, 5051.C, 5130.B, 5130.D

Issued	05 Sep 2012	ds5222
Modified	17 Mär 2017 ÄA 34582	mg5224
Released	YES	
Tolerance	---	
Scale	10:1 (A3)	

Sous réserve de modifications
Änderungen vorbehalten
Modifications reserved

No.	5030.019	01
-----	----------	----



Porte-pièces
Pour enlever la tige
H5XXX.1T



Porte-pièces
Pour poser les aiguilles
H5XXX.1A4



PCB-Alarm
Insertion piézoélectrique de
H5XXX.1A4
H5XXX.1P

Pose du cadran et des aiguilles

- Couronne en position II
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la date passe au 02
- Couronne en position III
- Tourner l'aiguille des heures dans le sens de la marche jusqu'à ce que la date passe au 03
- Retirer les aiguilles de travail
- Poser le cadran
- Poser toutes les aiguilles en direction de 12 heures
- Régler l'heure
- Remettre à zéro les aiguilles du chronographe*
- Couronne en position II
- Régler l'heure de référence pour l'alarme**
- Régler la date
- Couronne en position I

Durée du saut de la date

Disque unités et dizaines

~2h

*Remise à zéro des aiguilles du chronographe

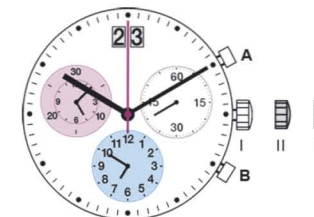
- Actionner simultanément les poussoirs A et B pendant 2 secondes (L'aiguille de la seconde chrono tourne une fois)
- Poussoir A → Correction de la seconde chrono
- Poussoir B → Saut vers le compteur heures et minutes
- Poussoir A → Correction de la position compteur

Détails: voir mode d'emploi

**Réglage de l'heure de référence pour l'alarme

- Actionner le poussoir B pendant 2 secondes minimum (Le mode heure de référence est activé)
- Au moyen du poussoir B, synchroniser l'heure de référence avec l'heure actuelle:
 - Pression courte (< 1 sec.) → +1 minute
 - Pression moyenne (1-2 sec.) → +1 heure
 - Pression longue (> 2 sec.) → continuellement

Détails: voir mode d'emploi



Indications générales

Le retrait de la tige peut exclusivement s'effectuer en position I.

Pour poser les aiguilles, l'utilisation de vis de support est indispensable.

Forces admises pour la pose des aiguilles:

Aiguilles des heures/min.: <40N

Autres aiguilles <30N

Pendant la correction rapide de la date (tige en position II), une vitesse de saut de calendrier de 5 d/s ne doit pas être dépassée.

Indication relative à l'heure de référence pour l'alarme

L'heure de référence, sur laquelle l'heure de l'alarme est basée, fonctionne en arrière-plan, parallèlement à l'heure. Par conséquent, pour chaque nouveau réglage de l'heure, une synchronisation de l'heure de référence est indispensable.

Vous avez choisi une montre dans laquelle le fabricant de montres a intégré un mouvement Ronda. Nous attirons votre attention sur le fait qu'aucune montre de la marque Ronda n'est produite ni distribuée sur le marché.

Les acheteurs et consommateurs peuvent exclusivement s'adresser, en cas de réparations, de prestations relatives à la garantie ou pour toutes questions se rapportant au fonctionnement de la montre, au point de vente ou au fabricant de montres. Des informations correspondantes figurent dans les dispositions relatives à la vente ou à la garantie.

Description des organes d'affichage et de commande

Affichages

- Aiguille des minutes
- Date 5130.B
- Aiguille des heures
- Compteur des minutes
- Compteur des heures
- Compteur des secondes
- Alarm et heures de référence (heures et minutes)
- Aiguille des secondes
- Date 5130.D

Boutons de réglage

- Poussoir A
- Couronne
- Poussoir B

01

Mouvement multifonction

Alarme et chronographe sont regroupés dans les calibres 5130.D et 5130.B. Toutes les fonctions peuvent être commandées à l'aide de 2 poussoirs et de la couronne.

Etat initial (aiguilles du chronographe en position zéro) :

- le poussoir A permet de faire démarrer le chronographe,
- le poussoir B permet d'activer ou de désactiver l'alarme.

Chronographe actif

Dès que le chronométrage est lancé avec le poussoir A, le poussoir B fonctionne également pour le chronographe. Lorsque le chronométrage est achevé et que les aiguilles du chronographe sont revenues à leur position zéro, les fonctions des poussoirs redeviennent celles de l'état initial.

Tant que le chronographe est actif, aucun réglage de l'alarme n'est possible.

02

Réglage de l'heure

- Tirer la couronne en position III (l'aiguille des secondes s'immobilise).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que l'heure actuelle 08:45 soit indiquée.
- * Repousser la couronne en pos. I.

Nota

* Pour régler l'heure «à la seconde exacte», 1 doit être tirée lorsque l'aiguille des secondes est en position «60» (I). Après avoir réglé l'aiguille des heures et des minutes, 2 doit être repoussée en pos. I «à la seconde exacte».

03

Correction rapide de la date

- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la date actuelle (exemple 01) apparaisse.
- Repousser la couronne en position I.

Nota

La date du jour suivant doit être réglée pendant la phase d'entraînement du calendrier entre approx. 21:00 à 24:00.

5130.B: La très forte accélération pendant la correction rapide peut entraîner l'affichage d'une date incorrecte. La synchronisation est rétablie en faisant passer la date de 01 à 31 (couronne en position II).

04

Réglage de l'heure et de la date

Exemple:

- Date/heure indiquées sur la montre: 17 / 01:25
- Date/heure actuelles: 04 / 22:39

- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la veille de la date actuelle apparaisse 03.
- Tirer la couronne en position III (l'aiguille des secondes s'immobilise. L'affichage passe de l'heure d'alarme à l'heure de référence.).

Nota

L'heure de référence doit absolument être corrigée en conséquence en cas de réglage de l'heure actuelle. Voir: Réglage de l'heure de référence.

* Respecter le cycle de 24 heures.

05

Réglage de l'heure d'alarme

- Activation du mode réglage**
Appuyer pendant au moins 2 s sur le poussoir B. Dès que la petite aiguille des minutes avance de 1 minute, ce mode est activé.
- Réglage**
Pression brève: (moins de 1 s)
L'heure d'alarme avance minute par minute.
Pression maintenue (plus de 2 s)
L'heure d'alarme avance jusqu'à ce qu'on relâche le poussoir.

Nota

Le monde réglage de l'heure d'alarme est désactivé si le poussoir B n'est pas actionné pendant 10 s. Simultanément, 2 signaux sonores indiquent que l'alarme est activée.

06

Activation / désactivation de l'alarme

- L'alarme est activée ou désactivée par bref actionnement du poussoir B:
- 2 signaux sonores → alarme activée
- 1 signal sonore → alarme désactivée

Nota

L'alarme peut être réglée au maximum 12 heures avant l'heure d'alarme souhaitée.

Lorsque l'heure d'alarme réglée est atteinte, un signal retentit pendant 20 secondes. Ce signal se répète au bout de deux minutes. Le signal est désactivé instantanément par brève pression sur le poussoir B.

07

Réglage de l'heure de référence

- Tirer la couronne en position III (l'aiguille des secondes s'immobilise. L'affichage passe de l'heure d'alarme à l'heure de référence).
- Activation du mode réglage**
Appuyer sur le poussoir B pendant au moins 2 s. Dès que la petite aiguille des minutes avance de 1 mn, ce mode est activé.
- Pression brève:** (moins de 1 s)
L'heure de référence avance minute par minute.
Pression moyenne: (1-2 s)
L'heure de référence avance heure par heure.
Pression maintenue (plus de 2 s)
L'heure de référence avance jusqu'à ce qu'on relâche le poussoir.
- Repousser la couronne en position I (l'affichage passe de l'heure de référence à l'heure d'alarme).
1 signal sonore indique que l'alarme est désactivée.

Nota

L'heure de référence indiquée doit être la même que l'heure actuelle visible. Il est donc indispensable de corriger en conséquence l'heure de référence en cas de réglage de l'heure actuelle. L'heure d'alarme doit ensuite être à nouveau réglée.

Qu'est-ce que l'heure de référence?

L'heure actuelle est indiquée par les aiguilles des heures et des minutes.

Parallèlement à l'heure actuelle, l'heure de référence, qui sert de base à l'heure d'alarme, tourne à l'arrière-plan. Il est donc indispensable de corriger en conséquence l'heure de référence en cas de réglage de l'heure actuelle.

Si l'heure de référence n'est pas synchronisée avec l'heure actuelle, le signal d'alarme retentit à une autre heure qu'à l'heure d'alarme réglée.

08

Chronographe: fonction de base
(Start / Stop / remise à zéro)

Exemple:

- Start:** Appuyer sur le poussoir A.
- Stop:** Pour interrompre le chronométrage, appuyer à nouveau sur le poussoir A et lire les compteurs du chronographe: 4h / 20 mn / 38 s
- Mise à zéro:**
Appuyer sur le poussoir B. (Les aiguilles du chronographe sont remises à zéro.)

Nota

Aucune commande de l'alarme n'est possible tant que le chronographe est en service.

09

Chronographe: Chronométrage avec totalisation

Exemple:

- Start:** (Faire démarrer le chronométrage)
- Stop:** (P.ex. 15 mn 5 s après 1)
- Restart:** (Relancer le chronométrage)
- Stop:** (P.ex. 5 mn 12 s après 3)
= 20 mn 17 s
(Le temps de chronométrage total est indiqué)
- Mise à zéro:**
Les aiguilles du chronographe sont remis à zéro.

Nota

* Le chronométrage avec totalisation peut se poursuivre après 4. Appuyer pour cela sur A (Restart / Stop, Restart / Stop, ...).

10

Chronographe: Chronométrage des temps intermédiaires

Exemple:

- Start:** (Faire démarrer le chronométrage)
- Affichage du temps intermédiaire:**
P. ex. 20 minutes 17 seconds (le chronométrage continue à l'arrière-plan)
- Rattrapage du temps chronométré:** (Les aiguilles du chronographe rattrapent à grande vitesse le temps de chronométrage qui s'est écoulé.)
- Stop:** (Le temps final est affiché.)
- Mise à zéro:**
Les aiguilles du chronographe sont remis à zéro.

Nota

* D'autres temps intermédiaires peuvent être chronométrés après 4. Appuyer pour cela le poussoir B (affichage du temps intermédiaire / rattrapage du temps chronométré, ...).

11

Ajustage des aiguilles du chronographe en position zéro

Exemple:

Une ou plusieurs des aiguilles du chronographe ne sont pas en position zéro correcte et doivent être ajustées (p. ex. après un changement de pile).

- Tirer la couronne en position III (les aiguilles du chronographe viennent à leur position zéro, correcte ou incorrecte. L'affichage passe de l'heure d'alarme à l'heure de référence.)
- Appuyer simultanément pendant au moins 2 secondes sur les poussoirs A et B (l'aiguille du compteur des secondes tourne de 360° → le mode correction est activé.)

Ajustage de l'aiguille du compteur des secondes

Pas à pas: A 1 pression brève
En continu: A 1 pression maintenue

Ajustage de l'aiguille suivante B

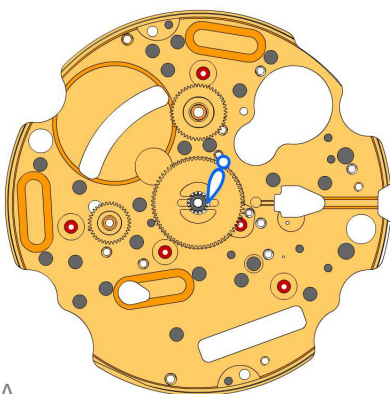
Pas à pas: A 1 pression brève
En continu: A 1 pression maintenue

Ajustage de l'aiguille du compteur des minutes et du compteur des heures (les deux compteurs sont liés)

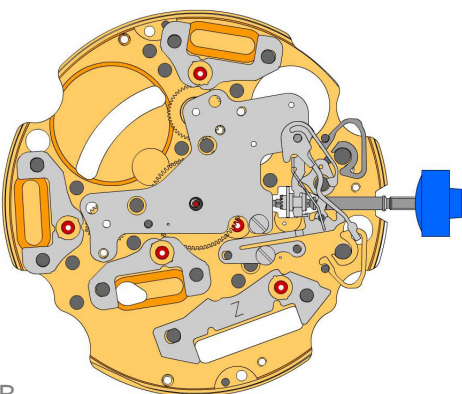
Pas à pas: A 1 pression brève
En continu: A 1 pression maintenue

- Repousser la couronne en position I
Fin de l'ajustage des aiguilles du chronographe (possible à tout moment. L'affichage passe de l'heure de référence à l'heure d'alarme.)

12



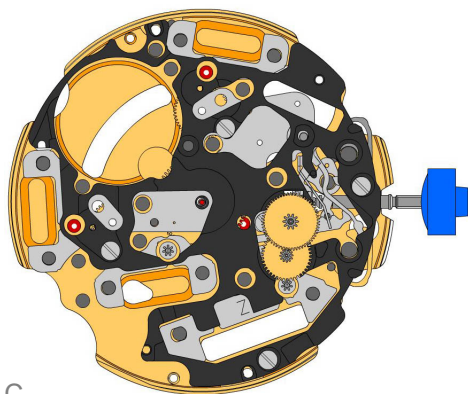
A



B

2000.574.G 1.		Platine
3305.282.CO 2.		Chaussée avec entraîneur (Aig.2)
3301.244.CO 3.		Roue des heures (cpt 24h) (Chrono)
3301.243.CO 4.		Roue des heures (cpt 12h) (Alarme)

2030.017.CO 5.		Pont de centre Pont de centre tenue par 1 vis 4000.250. Les pièces 2030.017.CO, 3004.223 et 3500.059 doivent être échangées ensemble.
4000.250 6.		Vis
3001.055.FI 7.		Pignon coulant
3000.177.CO 8.		Tige de mise à l'heure
3017.049 9.		Tirette
3905.049 10.		Sautoir de tirette (3 positions) Sautoir de tirette tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 11.		Vis
3015.081 12.		Bascule (3 positions) Les pièces 3015.081 et 3905.067 doivent être échangées ensemble.
3905.067 13.		Ressort de bascule Mise en tension du ressort. Les pièces 3015.081 et 3905.067 doivent être échangées ensemble.-#13;
3406.030 14.		Sautoir de poussoir B Fixer le sautoir de poussoir gris entre les deux piliers plus loin.
3406.038 15.		Sautoir de poussoir A Fixer le sautoir de poussoir jaune entre les deux piliers plus proche.
3622.040 16.		Stator Marquage [Z] sur le stator.
3622.039 17.		Stator (cpt 6h, 9h, chrono)
3622.039 18.		Stator (cpt 6h, 9h, chrono)
3622.039 19.		Stator (cpt 6h, 9h, chrono)



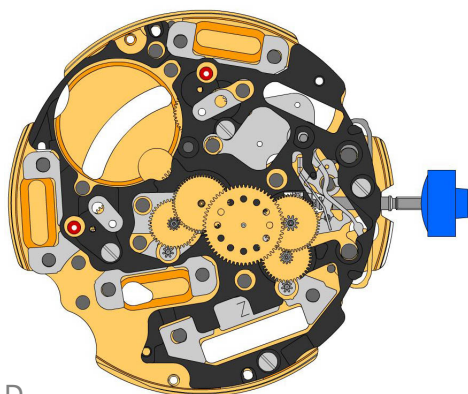
C

3603.079
20.  Potence plastique
Potence plastique tenue par 4 vis 4000.250.

4000.250
21.  Vis

3715.094.RK
22.  Rotor


3715.094.RK
23.  Rotor



D

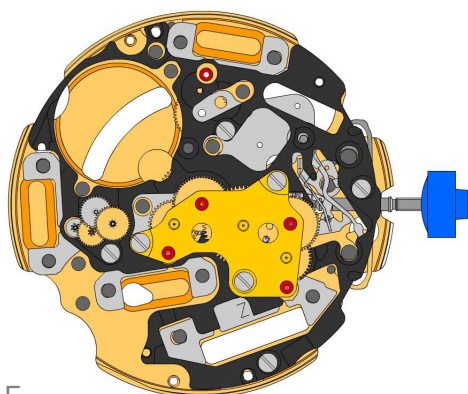
3147.046.CO
24.  Roue intermédiaire

3136.142.CO
25.  Roue de seconde (longue)

3147.047.CO
26.  Roue intermédiaire (chrono)

3136.144.CO
27.  Roue de chronographe (Aig.2)

3122.056.CO
28.  Roue moyenne





E

2020.148.G
29.  Pont de rouage
Pont de rouage tenue par 3 vis 4000.250.

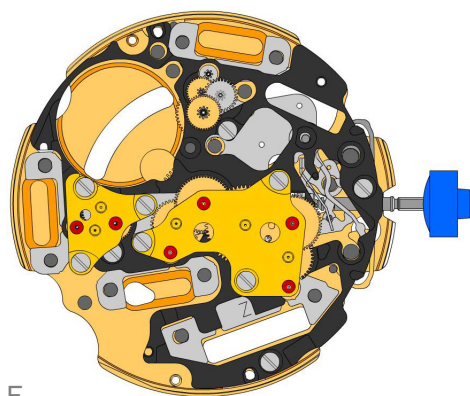
4000.250
30.  Vis

3715.095.RK
31.  Rotor


3147.048.CO
32.  Roue intermédiaire (cpt)

3007.056.CO
33.  Roue de minuterie (cpt 24h)

3402.008.CO
34.  Roue compteuse de minutes




F

2020.149.G
35.  Pont de rouage compteur
Pont de rouage compteur tenue par 3 vis 4000.250.

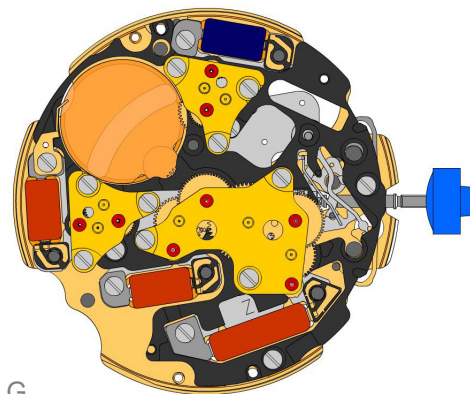
4000.250
36.  Vis

3715.095.RK
37.  Rotor


3147.048.CO
38.  Roue intermédiaire (cpt)


3007.055.CO
39.  Roue de minuterie (cpt 12h)


3402.007.CO
40.  Roue compteuse de minutes





G


2020.149.G
41.  Pont de rouage compteur
Pont de rouage compteur tenue par 3 vis 4000.250.

4000.250
42.  Vis

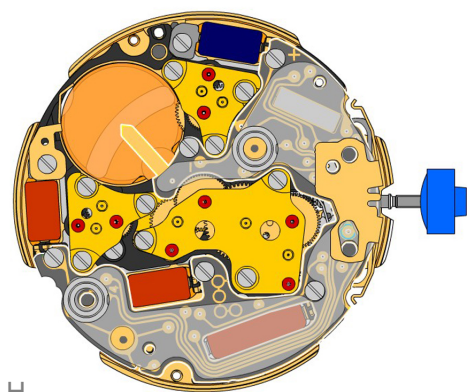
3621.053.RK
43.  Bobine
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.

3621.054.RK
44.  Bobine (cpt 9h, chrono)
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.

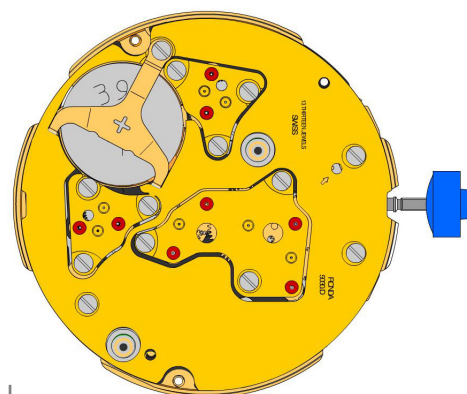
3621.054.RK
45.  Bobine (cpt 9h, chrono)
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.

3621.055.RK
46.  Bobine (cpt 6h)
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.














4000.250
47.  Vis

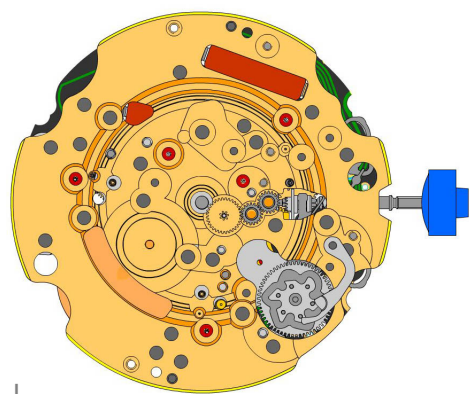


H

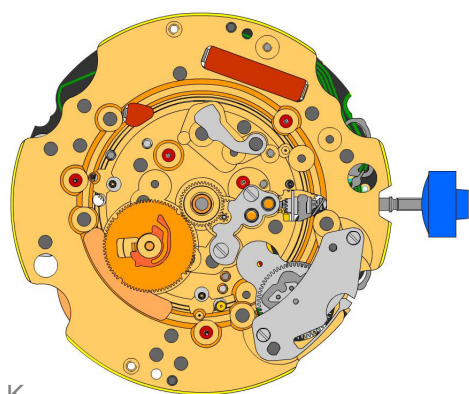


I















3601.118 48.		Bride contact Bride contact tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 49.		Vis
3603.034 50.		Isolateur pile
3612.176.5130 51.		Module électronique Module électronique tenue par 5 vis 4000.248. Les mesures électroniques peuvent être réalisées maintenant.
4000.248 52.		Vis
3603.069 53.		Isolateur de circuit
3603.070 54.		Isolateur de contact
3603.070 55.		Isolateur de contact
3601.107.G 56.		Ressort contact poussoirs
2130.159.G.M01.5130B 57.		Couvre-module électronique Couvre-module électronique tenue par 3 vis 4000.250.
3600.010.HGF 58.		Pile 395
3601.109.G 59.		Bride + Bride tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 60.		Vis

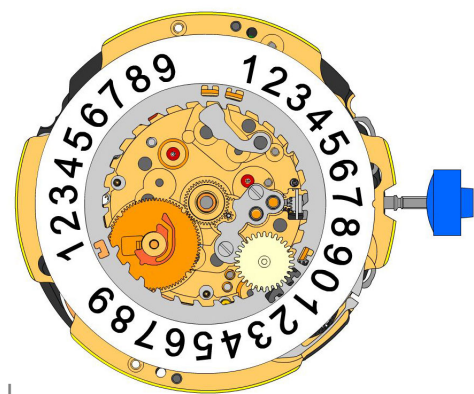


J



K

2000.574.G 61.		Platine
3004.164 62.		Renvoi
3004.164 63.		Renvoi
3007.054.CO 64.		Roue de minuterie
2130.143 65.		Pont du rouage de minuterie Pont du rouage de minuterie tenue par 2 vis 4000.305.
4000.305 66.		Vis
3004.223 67.		Roue entraîneuse des dizaines Les pièces 2030.017.CO, 3004.223 et 3500.059 doivent être échangées ensemble. Positionnement de la dent courte de la roue entraîneuse des dizaines en direction le centre du mouvement.
3500.059 68.		Sautoir des dizaines Les pièces 2030.017.CO, 3004.223 et 3500.059 doivent être échangées ensemble.
2130.142 69.		Plaque de maintien du sautoir des dizaines Plaque maintien sautoir des dizaines tenue par 2 vis 4000.306. Mise en tension du ressort.
4010.306 70.		Vis
3301.242 71.		Roue des heures (Aig.1)
3315.016 72.		Clinquant
3004.224.CO 73.		Roue entraîneuse de quantième
3500.049 74.		Sautoir de quantième



L

3504.214.AF.1.A
75.



Indicateur des unités (standard)
Marquage de l'indicateur à 3 heures.

3147.054
76.



Roue intermédiaire dizaines

2130.141
77.



Plaque de maintien de l'indicateur de quantième
Plaque maintien indicateur de quantième tenue par 1 vis 4000.250.

4000.250
78.

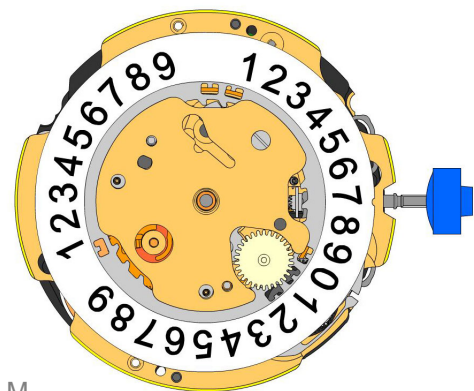


Vis

3905.070
79.



Ressort sautoir de quantième
Insertion du ressort sautoir de quantième dans l'ouverture.



M

3504.216.AF.1.A
80.



Indicateur des dizaines (standard)
Marquage de l'indicateur à 3 heures.

2130.140.G
81.



Plaque de maintien du mécanisme de quantième
Plaque maintien mécanisme de quantième tenue par 2 vis 4000.250.

4000.250
82.

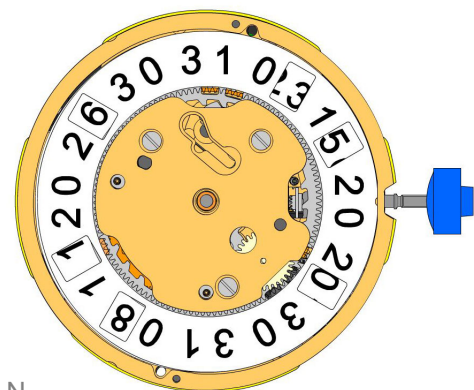


Vis

3506.072.G
83.



Support de cadran



N

8200
84.



Moebius 8200

9014
85.



Moebius 9014

124
86.

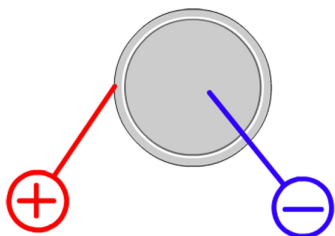


Jismaa 124

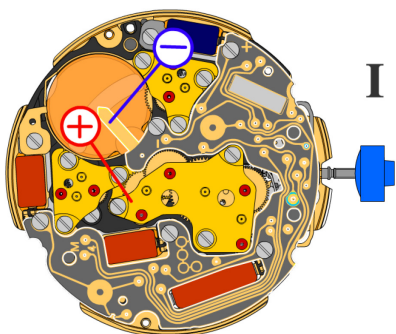
9020
87.



Moebius 9020

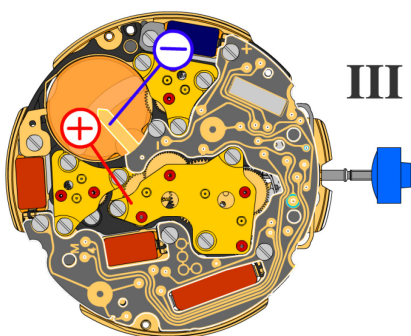


Pile	395
Tension	1.55 V



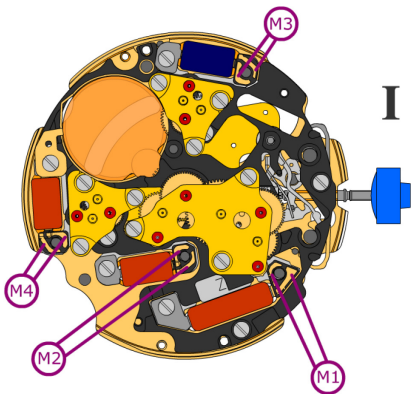
Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage, intervalle de mesure 60 s pour la marche et la consommation:

Consommation typique	1.48 μA
Consommation maximale	1.65 μA
Marche	-10s/M. .. +20s/M.
Limite inférieure de la tension de fonctionnement	1.20 V



Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s:

Typical consumption	0.10 μA
Maximal consumption	0.30 μA

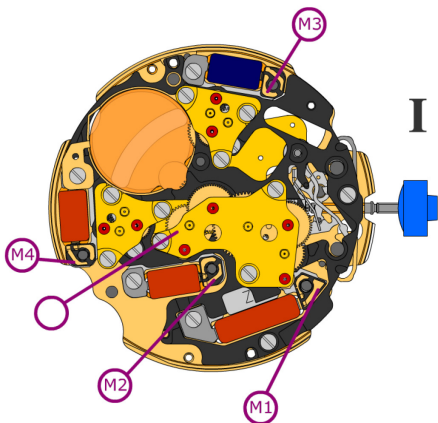


Résistance de la bobine M1 **1.90 k Ω .. 2.10 k Ω**

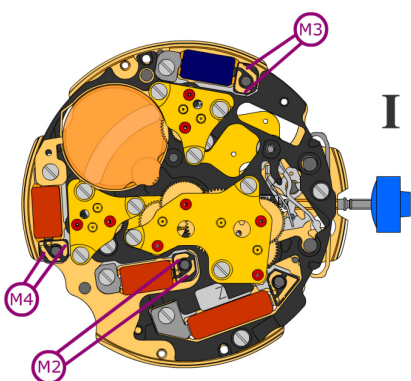
Résistance de la bobine M2 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

Résistance de la bobine M3 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

Résistance de la bobine M4 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

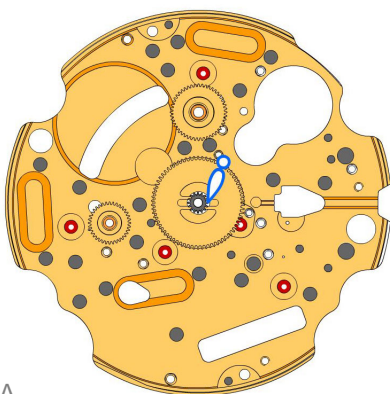


Isolation de la bobine
M1/M2/M3/M4 **∞ k Ω**

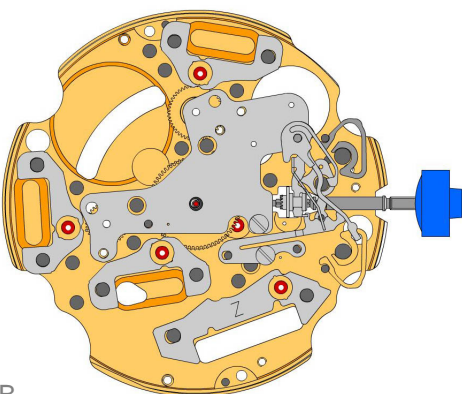


Générateur d'impulsion
(4.9 ms, 8 Hz):

Limite inférieure de la tension de
fonctionnement M2/M3/M4 **1.20 V**



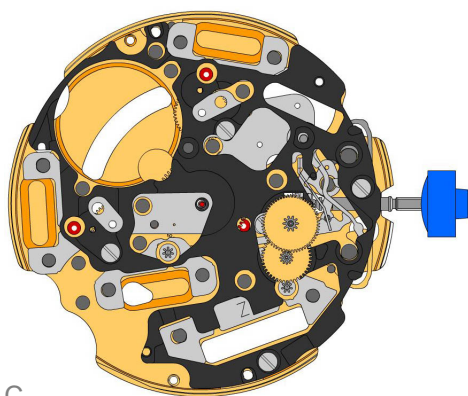
A




B

2000.574.G 1.		Platine
3305.282.CO 2.		Chaussée avec entraîneur (Aig.2)
3301.244.CO 3.		Roue des heures (cpt 24h) (Chrono)
3301.243.CO 4.		Roue des heures (cpt 12h) (Alarme)

2030.024.CO 5.		Pont de centre Pont de centre tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 6.		Vis
3001.055.FI 7.		Pignon coulant
3000.177.CO 8.		Tige de mise à l'heure
3017.049 9.		Tirette
3905.049 10.		Sautoir de tirette (3 positions) Sautoir de tirette tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 11.		Vis
3015.081 12.		Bascule (3 positions) Les pièces 3015.081 et 3905.067 doivent être échangées ensemble.
3905.067 13.		Ressort de bascule Mise en tension du ressort.
3406.030 14.		Sautoir de poussoir B Fixer le sautoir de poussoir gris entre les deux piliers plus loin.
3406.038 15.		Sautoir de poussoir A Fixer le sautoir de poussoir jaune entre les deux piliers plus proche.
3622.040 16.		Stator Marquage [Z] sur le stator.
3622.039 17.		Stator (cpt 6h, 9h, chrono)
3622.039 18.		Stator (cpt 6h, 9h, chrono)
3622.039 19.		Stator (cpt 6h, 9h, chrono)



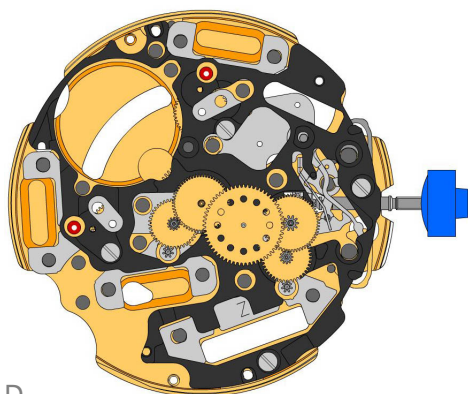
C

3603.079
20.  **Potence plastique**
Fixer le sautoir de poussoir jaune entre les deux piliers plus proche.
Potence plastique tenue par 4 vis 4000.250.

4000.250
21.   Vis



3715.094.RK
22.   Rotor


3715.094.RK
23.   Rotor



D

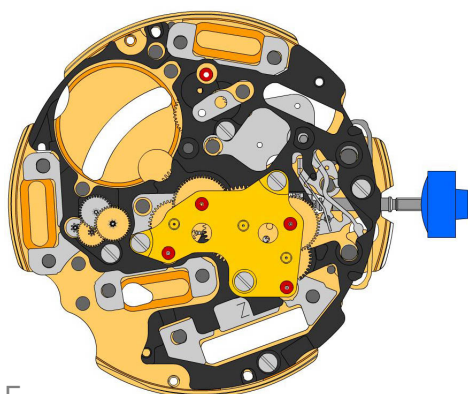
3147.046.CO
24.   Roue intermédiaire

3136.142.CO
25.   Roue de seconde (longue)

3147.047.CO
26.   Roue intermédiaire (chrono)

3136.144.CO
27.   Roue de chronographe (Aig.2)

3122.056.CO
28.   Roue moyenne







E



2020.148.G
29.  **Pont de rouage**
Pont de rouage tenue par 3 vis 4000.250.

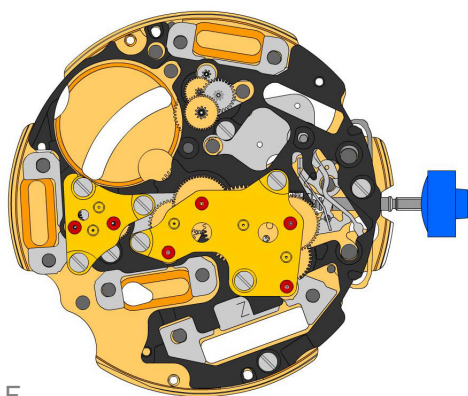
4000.250
30.   Vis

3715.095.RK
31.   Rotor

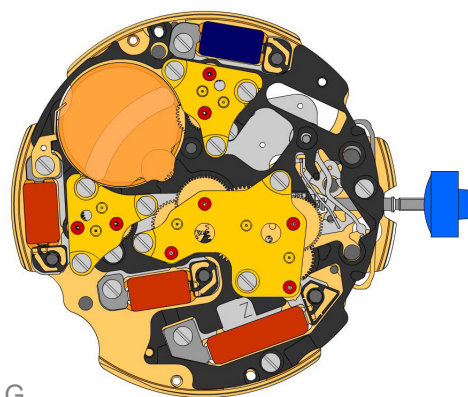
3147.048.CO
32.   Roue intermédiaire (cpt)

3007.056.CO
33.   Roue de minuterie (cpt 24h)


3402.008.CO
34.   Roue compteuse de minutes




F




G

2020.149.G
35.  Pont de rouage compteur
Pont de rouage compteur tenue par 3 vis 4000.250.


4000.250
36.  Vis


3715.095.RK
37.  Rotor


3147.048.CO
38.  Roue intermédiaire (cpt)


3007.055.CO
39.  Roue de minuterie (cpt 12h)


3402.007.CO
40.  Roue compteuse de minutes


2020.149.G
41.  Pont de rouage compteur
Pont de rouage compteur tenue par 3 vis 4000.250.


4000.250
42.  Vis

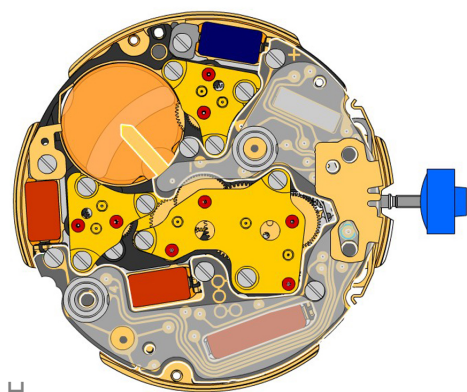
3621.053.RK
43.  Bobine
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.

3621.054.RK
44.  Bobine (cpt 9h, chrono)
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.

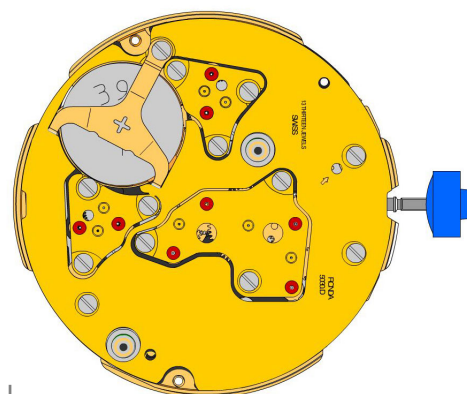
3621.054.RK
45.  Bobine (cpt 9h, chrono)
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.

3621.055.RK
46.  Bobine (cpt 6h)
Attention: Prendre la bobine uniquement par le noyau de bobine gris.
Bobine tenue par 1 vis 4000.250.














4000.250
47.  Vis

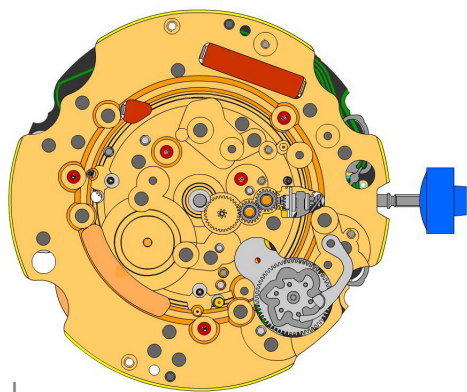


H

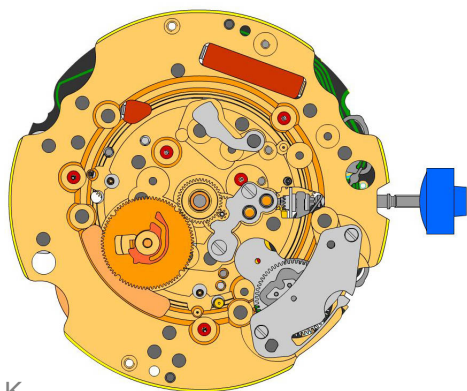


I















3601.118 48.		Bride contact Bride contact tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 49.		Vis
3603.034 50.		Isolateur pile
3612.176.5130 51.		Module électronique Module électronique tenue par 5 vis 4000.248. Les mesures électroniques peuvent être réalisées maintenant.
4000.248 52.		Vis
3603.069 53.		Isolateur de circuit
3603.070 54.		Isolateur de contact
3603.070 55.		Isolateur de contact
3601.107.G 56.		Ressort contact poussoirs
2130.159.G.M01.5130B 57.		Couvre-module électronique Couvre-module électronique tenue par 3 vis 4000.250.
3600.010.HGF 58.		Pile 395
3601.109.G 59.		Bride + Bride tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 60.		Vis

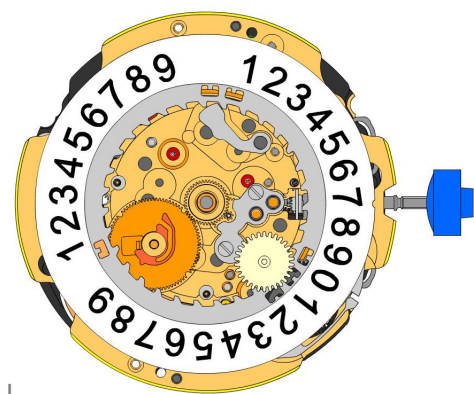


J



K

2000.574.G 61.		Platine
3004.164 62.		Renvoi
3004.164 63.		Renvoi
3007.054.CO 64.		Roue de minuterie
2130.143 65.		Pont du rouage de minuterie Pont du rouage de minuterie tenue par 2 vis 4000.305.
4000.305 66.		Vis
3004.227 67.		Roue entraîneuse des dizaines Positionnement de la dent courte de la roue entraîneuse des dizaines en direction le centre du mouvement.
3500.075 68.		Sautoir des dizaines
2130.142 69.		Plaque de maintien du sautoir des dizaines Plaque maintien sautoir des dizaines tenue par 2 vis 4000.306. Mise en tension du ressort en mettant le bras derrière du sautoir des dizaines.
4010.306 70.		Vis
3301.242 71.		Roue des heures (Aig.1)
3315.016 72.		Clinquant
3004.224.CO 73.		Roue entraîneuse de quantième
3500.049 74.		Sautoir de quantième



L

3504.214.AF.1.A
75.



Indicateur des unités (standard)
Marquage de l'indicateur à 3 heures.

3147.054
76.



Roue intermédiaire dizaines

2130.141
77.



Plaque de maintien de l'indicateur de quantième
Plaque maintien indicateur de quantième tenue par 1 vis 4000.250.

4000.250
78.

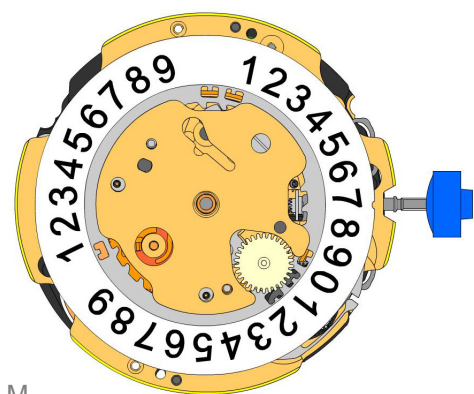


Vis

3905.070
79.



Ressort sautoir de quantième
Insertion du ressort sautoir de quantième dans l'ouverture.



M

3504.216.AF.1.A
80.



Indicateur des dizaines (standard)
Marquage de l'indicateur à 3 heures.

2130.140.G
81.



Plaque de maintien du mécanisme de quantième
Plaque maintien mécanisme de quantième tenue par 2 vis 4000.250.

4000.250
82.

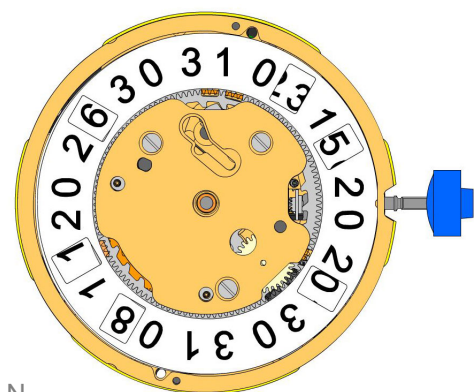


Vis

3506.072.G
83.



Support de cadran



N

8200
84.



Moebius 8200

9014
85.



Moebius 9014

124
86.

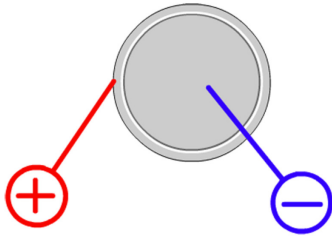


Jismaa 124

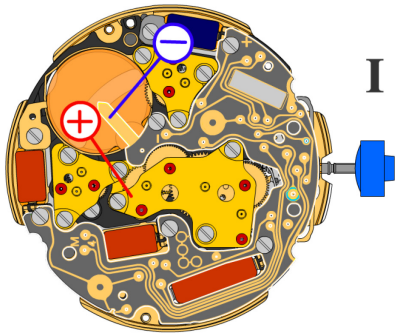
9020
87.



Moebius 9020

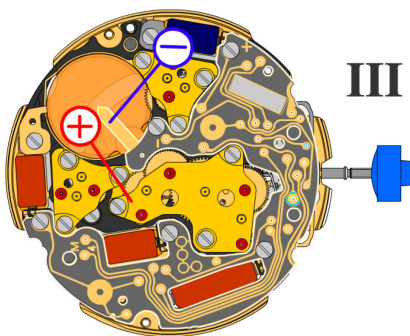


Pile	395
Tension	1.55 V



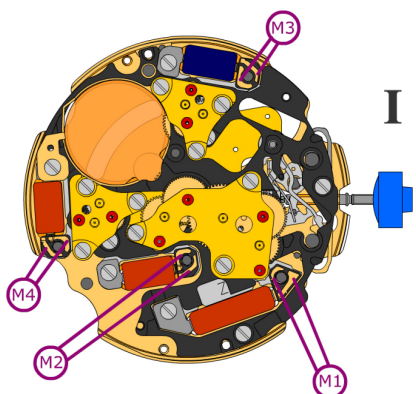
Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage, intervalle de mesure 60 s pour la marche et la consommation:

Consommation typique	1.48 μA
Consommation maximale	1.65 μA
Marche	-10s/M. .. +20s/M.
Limite inférieure de la tension de fonctionnement	1.20 V



Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s:

Typical consumption	0.10 μA
Maximal consumption	0.30 μA

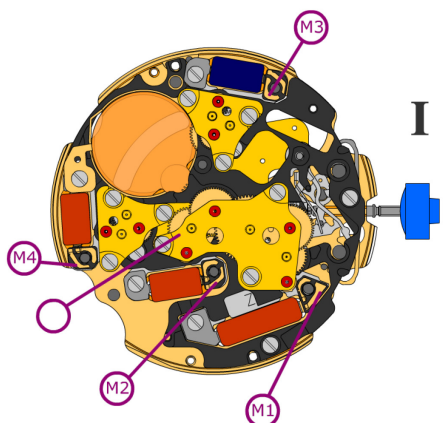


Résistance de la bobine M1 **1.90 k Ω .. 2.10 k Ω**

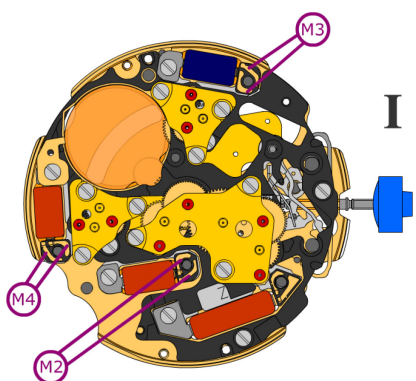
Résistance de la bobine M2 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

Résistance de la bobine M3 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

Résistance de la bobine M4 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**



Isolation de la bobine
M1/M2/M3/M4 **∞ k Ω**



Générateur d'impulsion
(4.9 ms, 8 Hz):

Limite inférieure de la tension de
fonctionnement M2/M3/M4 **1.20 V**